

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драковский
Должность: директор
Дата подписания: 24.10.2023 16:03:09
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФСПО

_____ А.А. Дочкина

«__» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

для специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»

на базе среднего общего образования

очная форма обучения

Год набора - 2023

РАССМОТРЕНО на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 6
От «29» июня 2023 г.

Санкт-Петербург, 2023

Автор(ы)–составитель(и):

Пржевуская М.А., старший преподаватель

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование отделения) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Область применения программы:	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	6
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	7
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	11
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	12
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.	12
3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся	21
3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации	25
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	27
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	28
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	29

1. Общие положения

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям среднего профессионального образования 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «**Информатика**» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла учебного плана по направлению 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения», и создаёт необходимые предпосылки для освоения различных профессиональных дисциплин, связанных с обработкой информации и представлением материалов на персональном компьютере, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, а также с использованием современных коммуникационных технологий.

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплины ОП.14 «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика обучающийся должен:

- уметь:** использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;
- знать:** основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина обеспечивает овладение следующими компетенциями

Код компетенции	Наименование компетенции
------------------------	---------------------------------

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
ОК 10	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.
ОК 11	Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.
ОК 12	Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.
ПК 1.5	Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.
ПК 2.1	Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии.
ПК 2.2	Выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите, и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ

На базе среднего общего образования очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем учебной работы, час	
	Всего	по семестрам
		1
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	64
лекции	20	20
практические занятия	44	44
Самостоятельная работа студента (всего)	26	26
консультация	4	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Осваиваемые компетенции
1	2	3
Раздел 1. Теоретическая информатика.		
Тема 1.1. Предмет и структура информатики. Основные тенденции развития	Содержание Раздел учебного материала: Появление и развитие информатики. Структура информатики. Составные части информатики: технические средства, программные средства, алгоритмические средства. Их характеристика. Понятие информационного общества. Характерные черты информационного общества. Роль информатизации в развитии общества: информационный кризис, компьютеризация, информатизация, информационная культура, информационные ресурсы. Информационные услуги и продукты.	
Тема 1.2. Информация и данные.	Содержание учебного материала: Понятие информации и данных. Формы адекватности информации: синтаксическая, семантическая, прагматическая. Свойства информации. Представление информации в компьютере. Системы счисления (десятичная, двоичная, шестнадцатиричная). Формы представления чисел. Измерение информации. Единицы измерения информации в компьютере. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Понятие информационного процесса.	
Тема 1.3. Основы и методы защиты информации	Основные типы компьютерных вирусов: программные вирусы, загрузочные вирусы, макровирусы. Методы реализации защиты: программные методы, аппаратные методы, Понятие компьютерной безопасности. Информационные угрозы, их виды. Понятие компьютерного вируса организационные методы. Основные и вспомогательные средства защиты информации (резервное копирование, антивирусные программы, средства аппаратной защиты)	
Тема 1.4. Технические средства реализации информационных процессов	Структура персонального компьютера. Основные компоненты ПК и их назначение: микропроцессор, материнская плата; запоминающие устройства персонального компьютера; системная шина; устройства ввода; устройства вывода. Основные характеристики персонального компьютера: быстродействие, разрядность, емкость оперативной и внешней памяти. Периферийные	

	устройства ПК (устройства ввода-вывода данных, устройства хранения данных, устройства обмена данными).	
Тема 1.5. Программные средства реализации информационных процессов	Основные понятия программного обеспечения ЭВМ: программа, задача, приложение, предметная область. Классификация программного обеспечения по сфере использования: системное, прикладное, инструментарий технологии программирования. Основные этапы процесса создания программ. Языки программирования и системы программирования	
Раздел 2. Информационная технология работы в среде ОС Windows.		
Тема 2.1. Основы работы с операционной системой Windows.	Понятие и функции операционной системы. Характеристика и функциональные возможности операционной системы Windows. Пользовательский интерфейс среды MS Windows. Основные объекты Windows и способы работы с объектами. Панель задач. Файлы и папки Windows. Понятие файловой структуры. Ярлыки. Работа с окнами. Операции с файловой структурой.	
Тема 2.2. Сервисное программное обеспечение ОС Windows.	Служебные приложения Windows. Понятие архива файлов. Среда архиватора WinRar, WinZip. Создание архивных копий файла, группы файлов, самораспаковывающихся архивов. Извлечение файлов из архивов. Программы обслуживания дисков. Антивирусные программные средства. Понятие мультимедиа. Стандартные средства мультимедиа.	
Раздел 3. Компьютерные сети		
Тема 3.1. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Основные понятия. Глобальная сеть Интернет. Основные понятия и технологии	Понятие «компьютерная сеть». Виды сетей: локальные, региональные, глобальные. Топологии компьютерных сетей: кольцевая, звездообразная, шинная, смешанная. Представление о глобальной сети Интернет: назначение глобальной сети Интернет. Сервисы Интернет. Поиск информации в Интернет Основы задания критериев поиска.	
Раздел 4. Информационная технология подготовки текстовых документов в MS Word		
Тема 4.1. Назначение текстовых процессоров. Общие сведения о текстовом процессоре Word. Редактирование и	Сферы использования текстовых документов. Функциональные возможности текстовых процессоров. Функциональные возможности текстового процессора Word. Интерфейс текстового процессора Word. Объекты текста – символ, абзац, список, колонки и их параметры.	
	Редактирование объектов текста. Буфер обмена. Перемещение и копирование объектов текста. Поиск и замена объектов текста.	
	Форматирование символов (гарнитура, кегль, шрифтовые эффекты и начертания).	

форматирование объектов текста.	Форматирование абзаца (отступы и интервалы, выравнивание). Разделы.	
	Создание нумерованных и маркированных списков по образцу. Многоуровневые списки	
Тема 4.2. Таблицы в текстовом документе	Создание и редактирование таблиц в текстовом документе. Форматирование таблиц в текстовом документе. Стили таблицы.	
Тема 4.3 Графические объекты в текстовом документе	Виды графических объектов и способы их внедрения в текстовый документ. Форматы графических файлов. Положение графического объекта в тексте. Внедрение в текстовый документ объектов, созданных в других программных средах. Вставка и форматирование автофигур.	
Тема 4.4. Автоматизация обработки текстового документа	Использование стилевого форматирования при подготовке многостраничных документов. Колонтитулы, нумерация страниц. Создание титульного листа оглавления. Установка параметров страницы.	
Раздел 5. Информационная технология подготовки компьютерной презентации MS PowerPoint.		
Тема 5.1. Технология реализации презентации в среде MS PowerPoint	Разработка презентации в MS PowerPoint . Структура презентации. Шаблоны слайда, заметок докладчика. Основные объекты слайда.	
	Добавление таблиц рисунков, клипов, графических элементов SmartArt и других объектов.	
	Задание эффектов анимации, и демонстрация презентации в MS PowerPoint. Организация показа слайдов.	
Раздел 6. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel		
Тема 6.1. Основные понятия и объекты табличного процессора	Функциональные возможности табличного процессора MS Excel. Рабочая область табличного процессора. Основные понятия: книга, лист, ячейка, столбец, строка, диапазон. Выделение ячеек и диапазонов. Строка для ввода формул, поле имени. Основы работы с листом. Форматы данных.	
Тема 6.2 Автоматизация вычислений в среде табличного процессора	Использование формул для вычислений. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel	
	Ссылки на другие листы. Присвоение имён ячейкам и диапазонам	
	Ссылки на ячейки (абсолютные, относительные, смешанные)	
	Функции в табличном процессоре MS Excel. Использование математических и статистических функций.	
	Функции для работы с датами и временем. Логическая функция ЕСЛИ	

Тема 6.3. Диаграммы. Принципы построения и редактирования.	Диаграммы. Ряды данных и категории. Создание диаграмм. Типы диаграмм. Представление данных на диаграммах. Построение и редактирование объектов диаграмм. Форматирование объектов диаграммы.	
Тема 6.4. Отбор данных с помощью фильтров.	Отбор данных с помощью фильтров. Условное форматирование.	
Раздел 7. Информационная технология работы с базой данных		
Тема 7.1. Основные понятия баз данных. Виды моделей данных	Концепция базы данных. Модели организации данных: иерархическая, сетевая и реляционная модель. Реляционная модель данных. Объекты и связи. Этапы создания базы данных	
Тема 7.2. Основные объекты баз данных.	Объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчёты. Типы и свойства данных: текстовый, числовой, дата/время. . Понятие ключа (первичного, вторичного). Межтабличные связи	
Тема 7.3. Информационная технология работы с таблицами базы данных	Способы создания таблиц базы данных. Структура таблиц в Конструкторе. Установка связей между таблицами. Сортировка и фильтрация данных.	
Тема 7.4. Информационная технология работы с запросами базы данных	Создание запросов: Конструктор, Запрос на выборку. Задание критерия отбора данных. Создание запроса на выборку с параметром. Вычисляемые запросы.	
Тема 7.5. Информационная технология работы с формами базы данных	Создание формы. Автоформы. Конструктор форм. Форматирование элементов формы.	
Тема 7.6. Информационная технология работы с отчетами базы данных	Создание отчетов: Конструктор. Форматирование и параметры печати. Мастер отчетов.	
Консультация		
Всего		Диф.зачет

Примечание :Формы текущего контроля успеваемости: устный опрос (О), тестирование (Т), практическая работа (ПР)

2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 2.3:

Таблица 2.3 – Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Лекционные занятия	Частично с применением ДОТ
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Самостоятельная работа	Частично с применением ДОТ
Текущий контроль	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа, частично (СДО)
Формы текущего контроля	Формат проведения
Практические задания	Частично с применением ДОТ
Тестирование	В системе дистанционного обучения (СДО)

Доступ к системе дистанционных образовательных программ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://sziu-de.ranepa.ru/>, в соответствии с их индивидуальным паролем и логином к личному кабинету / профилю.

Текущий контроль, проводимый в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и преподавателем вне системы. Доступ к материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в системе дистанционного обучения. Преподаватель оценивает выполненные обучающимися работы не позднее 14 рабочих дней после окончания срока выполнения.

3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

Текущий контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, в форме опроса, тестирования и выполнения практических работ.

В ходе реализации дисциплины ЕН.02 Информатика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Оценочные средства (формы текущего контроля)	Показатели* оценки	Критерии** оценки
Опрос	полнота и правильность ответа	Оценки «отлично» - за ответ – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа. Оценки «хорошо» - за ответ в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы; Оценки «удовлетворительно» - за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы;
Тестирование	процент правильных ответов на вопросы теста.	Оценки «отлично» - заслуживает студент в том случае, если верные ответы составляют от 86–100% от общего количества Оценки «хорошо» - заслуживает студент в том случае, если верные ответы составляют от 65–85% от общего количества; Оценки «удовлетворительно» - соответствует работа студента, содержащая 51–65% правильных ответов; Оценки «неудовлетворительно» - соответствует работа,

		содержащая менее 50% правильных ответов.
Практическая работа	полнота и правильность выполнения работы	<p>Оценки «отлично» заслуживает студент, выполнивший обязательную часть и задания для самостоятельной работы, обнаруживший знания основного материала в рамках лекций, обязательной, дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа, обнаруживший глубокое знание материала.</p> <p>Оценки «хорошо» заслуживает студент, выполнивший обязательную часть и задания для самостоятельной работы, обнаруживший знания основного материала в рамках лекций</p> <p>Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, выполнивший обязательную часть и задания для самостоятельной работы, обнаруживший знания основного материала в рамках лекций, но, допустивший погрешности в выполнении заданий, и обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший существенные пробелы в знании основного материала; не справляющийся с выполнением заданий, слабо знакомый с основной литературой, допустивший серьезные погрешности в выполненных заданиях, нуждающийся в повторении основных понятий темы под</p>

		руководством преподавателя.
--	--	-----------------------------

Таблица 3.1. Формы текущего контроля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов.	Учебная нагрузка обучающихся по видам учебных занятий, час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			Лекции	Практ. занятия		
1	2	3			4	
Раздел 1. Теоретическая информатика.						
Тема 1.1. Предмет и структура информатики. Основные тенденции развития	Содержание Раздел учебного материала: Появление и развитие информатики. Структура информатики. Составные части информатики: технические средства, программные средства, алгоритмические средства. Их характеристика. Понятие информационного общества. Характерные черты информационного общества. Роль информатизации в развитии общества: информационный кризис, компьютеризация, информатизация, информационная культура, информационные ресурсы. Информационные услуги и продукты.	4	2		2	<i>О, Т</i>

Тема 1.2. Информация и данные.	Содержание учебного материала: Понятие информации и данных. Формы адекватности информации: синтаксическая, семантическая, прагматическая. Свойства информации. Представление информации в компьютере. Системы счисления (десятичная, двоичная, шестнадцатеричная). Формы представления чисел. Измерение информации. Единицы измерения информации в компьютере. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Понятие информационного процесса.	4	2		2	<i>O, T</i>
Тема 1.3. Основы и методы защиты информации	Основные типы компьютерных вирусов: программные вирусы, загрузочные вирусы, макровирусы. Методы реализации защиты: программные методы, аппаратные методы, Понятие компьютерной безопасности. Информационные угрозы, их виды. Понятие компьютерного вируса организационные методы. Основные и вспомогательные средства защиты информации (резервное копирование, антивирусные программы, средства аппаратной защиты)	4	2		2	<i>O, T</i>
Тема 1.4. Технические средства реализации информационных процессов	Структура персонального компьютера. Основные компоненты ПК и их назначение: микропроцессор, материнская плата; запоминающие устройства персонального компьютера; системная шина; устройства ввода; устройства вывода. Основные характеристики персонального компьютера: быстродействие, разрядность, емкость оперативной и внешней памяти. Периферийные устройства ПК (устройства	3	2		1	<i>O, T</i>

	ввода-вывода данных, устройства хранения данных, устройства обмена данными).					
Тема 1.5. Программные средства реализации информационных процессов	Основные понятия программного обеспечения ЭВМ: программа, задача, приложение, предметная область. Классификация программного обеспечения по сфере использования: системное, прикладное, инструментальный технологии программирования. Основные этапы процесса создания программ. Языки программирования и системы программирования	4	2		2	<i>O, T</i>
Раздел 2. Информационная технология работы в среде ОС Windows.						
Тема 2.1. Основы работы с операционной системой Windows.	Понятие и функции операционной системы. Характеристика и функциональные возможности операционной системы Windows. Пользовательский интерфейс среды MS Windows. Основные объекты Windows и способы работы с объектами. Панель задач. Файлы и папки Windows. Понятие файловой структуры. Ярлыки. Работа с окнами. Операции с файловой структурой.	2	2		-	<i>O, T</i>
Тема 2.2. Сервисное программное обеспечение ОС Windows .	Служебные приложения Windows. Понятие архива файлов. Среда архиватора WinRar, WinZip. Создание архивных копий файла, группы файлов, самораспаковывающихся архивов. Извлечение файлов из архивов. Программы обслуживания дисков. Антивирусные программные средства. Понятие мультимедиа. Стандартные средства мультимедиа.	4		2	2	<i>O, T, ПР</i>

Раздел 3. Компьютерные сети						
Тема 3.1. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Основные понятия. Глобальная сеть Интернет. Основные понятия и технологии	Понятие «компьютерная сеть». Виды сетей: локальные, региональные, глобальные. Топологии компьютерных сетей: кольцевая, звездообразная, шинная, смешанная. Представление о глобальной сети Интернет: назначение глобальной сети Интернет. Сервисы Интернет. Поиск информации в Интернет. Основы задания критериев поиска.	3	1		2	О, Т
Раздел 4. Информационная технология подготовки текстовых документов в MS Word						
Тема 4.1. Назначение текстовых процессоров. Общие сведения о текстовом процессоре Word. Редактирование и форматирование объектов текста.	Сферы использования текстовых документов. Функциональные возможности текстовых процессоров. Функциональные возможности текстового процессора Word. Интерфейс текстового процессора Word. Объекты текста – символ, абзац, список, колонки и их параметры.	2	1		1	О, Т
	Редактирование объектов текста. Буфер обмена. Перемещение и копирование объектов текста. Поиск и замена объектов текста.	2		2	-	Т, ПР
	Форматирование символов (гарнитура, кегль, шрифтовые эффекты и начертания).	2		2	-	Т, ПР
	Форматирование абзаца (отступы и интервалы, выравнивание). Разделы.	2		2	-	Т, ПР
	Создание нумерованных и маркированных списков по образцу. Многоуровневые списки	2		2	-	Т, ПР
Тема 4.2. Таблицы в текстовом документе	Создание и редактирование таблиц в текстовом документе. Форматирование таблиц в текстовом документе. Стили таблицы.	2		2	-	Т, ПР
Тема 4.3. Графические объекты в	Виды графических объектов и способы их внедрения в текстовый документ. Форматы графических файлов.	2		2	-	Т, ПР

текстовом документе	Положение графического объекта в тексте. Внедрение в текстовый документ объектов, созданных в других программных средах. Вставка и форматирование автофигур.					
Тема 4.4. Автоматизация обработки текстового документа	Использование стилевого форматирования при подготовке многостраничных документов. Колонтитулы, нумерация страниц. Создание титульного листа оглавления. Установка параметров страницы.	2		2	-	<i>T, ПП</i>
Раздел 5. Информационная технология подготовки компьютерной презентации MS PowerPoint.						
Тема 5.1. Технология реализации презентации и в среде MS PowerPoint	Разработка презентации в MS PowerPoint. Структура презентации. Шаблоны слайда, заметок докладчика. Основные объекты слайда.	2		2	-	<i>ПП</i>
	Добавление таблиц рисунков, клипов, графических элементов SmartArt и других объектов.	2		2	-	<i>ПП</i>
	Задание эффектов анимации, и демонстрация презентации в MS PowerPoint. Организация показа слайдов.	2		2	-	<i>ПП</i>
Раздел 6. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel						
Тема 6.1. Основные понятия и объекты табличного процессора	Функциональные возможности табличного процессора MS Excel. Рабочая область табличного процессора. Основные понятия: книга, лист, ячейка, столбец, строка, диапазон. Выделение ячеек и диапазонов. Строка для ввода формул, поле имени. Основы работы с листом. Форматы данных.	2	2		-	<i>T</i>
Тема 6.2 Автоматизация вычислений в среде табличного процессора	Использование формул для вычислений. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel	2		2	-	<i>T, ПП</i>
	Ссылки на другие листы. Присвоение имён ячейкам и диапазонам	2		2	-	<i>T, ПП</i>

	Ссылки на ячейки (абсолютные, относительные, смешанные)	2		2	-	<i>T, ПР</i>
	Функции в табличном процессоре MS Excel. Использование математических и статистических функций.	2		2	-	<i>T, ПР</i>
	Функции для работы с датами и временем. Логическая функция ЕСЛИ	2		2	-	<i>T, ПР</i>
Тема 6.3. Диаграммы . Принципы построения и редактирования.	Диаграммы. Ряды данных и категории. Создание диаграмм. Типы диаграмм. Представление данных на диаграммах. Построение и редактирование объектов диаграмм. Форматирование объектов диаграммы.	2		2	-	<i>T, ПР</i>
Тема 6.4. Отбор данных с помощью фильтров.	Отбор данных с помощью фильтров. Условное форматирование.	2		2	-	<i>T, ПР</i>
Раздел 7. Информационная технология работы с базой данных						
Тема 7.1. Основные понятия баз данных. Виды моделей данных	Концепция базы данных. Модели организации данных: иерархическая, сетевая и реляционная модель. Реляционная модель данных. Объекты и связи. Этапы создания базы данных	4	2		2	<i>O, T, ПР</i>
Тема 7.2. Основные объекты баз данных.	Объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчёты. Типы и свойства данных: текстовый, числовой, дата/время. . Понятие ключа (первичного, вторичного). Межтабличные связи	4	2		2	<i>O, T, ПР</i>
Тема 7.3. Информационная технология работы с таблицами базы данных	Способы создания таблиц базы данных. Структура таблиц в Конструкторе. Установка связей между таблицами. Сортировка и фильтрация данных.	4		2	2	<i>O, T, ПР</i>
Тема 7.4. Информационная	Создание запросов: Конструктор, Запрос на выборку. Задание критерия	4		2	2	<i>O, T, ПР</i>

технология работы с запросами базы данных	отбора данных. Создание запроса на выборку с параметром. Вычисляемые запросы.					
Тема 7.5. Информационная технология работы с формами базы данных	Создание формы. Автоформы. Конструктор форм. Форматирование элементов формы.	4		2	2	О, Т, ПР
Тема 7.6. Информационная технология работы с отчетами базы данных	Создание отчетов: Конструктор. Форматирование и параметры печати. Мастер отчетов.	4		2	2	О, Т, ПР
Консультация		4				
Всего		94	20	44	26	Диф.зачет

Оценочные средства промежуточного контроля

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета

Зачет может проводиться с применением ДОТ (Moodle).

Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов (средств):

1. Устно по билетам- Содержание билета по дисциплине состоит из двух частей: теоретический вопрос и практическое задание. В ходе сдачи зачета студент выполняет практическую работу на ПК.

2. В виде тестирования (с применением Moodle) - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и практического задания. В ходе сдачи зачета студент выполняет практическую работу на ПК.

Зачет проводится в учебной аудитории с использованием персональных компьютеров. Для подготовки к ответу отводится от 20 до 40 минут.

Критерии оценки

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; понимающий взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для самовоспитания, идентификации, активного участия в профессиональном обучении; проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала; успешно выполняющий предусмотренные программой задания; усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; показавший систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и учебной практики;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности; справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой; знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; допустивший погрешности в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший существенные пробелы в знании основного материала; не справляющийся с выполнением заданий, слабо знакомый с основной литературой, допустивший серьезные погрешности в выполненных заданиях, нуждающийся в повторении основных понятий

3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, в форме опроса, выполнения практических работ и тестирования.

Раздел 1. Теоретическая информатика.

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование.

Пример типовых тестовых заданий:

1. Данные – это
 - a) Накопление информации для принятия решений
 - b) Сведения, представленные в определенной знаковой системе и на определенном материальном носителе
 - c) Общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми
2. Информационное общество понимается как
 - a) Общество, основанное на материальных технологиях
 - b) Общество, где подавляющее количество работников занято в сфере производства информационных продуктов и услуг
 - c) Общество, основанное на знаниях

Вопросы для опроса:

1. Понятие информации и данных. Свойства информации.
2. Понятие информационного процесса.
3. Характерные черты информационного общества.
4. Роль информатизации в развитии общества.
5. Особенности рынка информационных услуг и продуктов.
6. Информационные угрозы, их виды.
7. Методы и средства защиты информации.

Раздел 2. Информационная технология работы в среде ОС Windows.

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование, Практическая работа.

Пример типовых тестовых заданий

1. Windows является:
 - a) графической операционной оболочкой
 - b) операционной системой
 - c) оба предыдущие утверждения верны
2. Архиваторами называют программы, которые:
 - a) осуществляют упаковку и распаковку совокупности данных;
 - b) переводят программу на язык машинных команд;
 - c) отыскивают семантические ошибки в тексте;
 - d) отыскивают синтаксические ошибки в тексте

Вопросы для опроса:

1. Характеристики операционной системы Windows.
2. Особенности графического интерфейса.
3. Пользовательский интерфейс среды MS Windows.
4. Организация хранения файлов.
5. Понятие архива файлов.

Пример типовых практических заданий:

1. Создать архивные копии файла в среде архиваторов WinRar и WinZip. Сравнить объем полученных файлов с исходными. Сравнительные данные привести в таблице.

Раздел 3. Компьютерные сети

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование.

Пример типовых тестовых заданий

1. Приложение Internet Explorer позволяет
 - a) общаться в чате по протоколу IRC
 - b) загружать новостные группы по протоколу NNTP
 - c) загружать web-страницы по протоколу HTTP и файлы по протоколу FTP
 - d) Скачивать данные по протоколу DNS
2. Язык HTML- это
 - a) язык разметки гипертекста

- b) язык общения на форуме
- c) система кодов для отображения данных
- d) система описания последовательности создания таблиц

Вопросы для опроса:

1. Понятие «компьютерная сеть».
2. Особенности сетей: локальные, региональные, глобальные.
3. Аппаратные компоненты сети.
4. Топологии компьютерных сетей.
5. Представление о глобальной сети Интернет.
6. IP- адреса и доменная система имен компьютеров.

Раздел 4. Информационная технология подготовки текстовых документов в MS Word

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование, Практическая работа.

Пример типовых тестовых заданий

1. Абзац текстового документа — это:
 - a) последовательность символов, завершающаяся признаком конца абзаца
 - b) часть текста, содержащая в себе завершённое в смысловом плане положение
 - c) часть текста, выделенная абзацным отступом
2. Колонтитулы в текстовом процессоре MS Word — это
 - a) заголовки колонок в текстовой таблице
 - b) части титульного листа
 - c) текст или изображение, в верхнем и нижнем поле повторяющееся на каждой из страниц текстового документа

Вопросы для опроса:

1. Сферы использования текстовых документов.
2. Редактирование объектов текста.
3. Форматирование символов, абзацев списков, колонок.
4. Элементарные объекты таблицы и их свойства.
5. Виды графических объектов и способы их внедрения в текстовый документ.
6. Назначение слияния документов.
7. Характеристика инструментов автоматизации редактирования и форматирования
8. Понятие стиля.

Пример типовых практических заданий:

1. Редактирование документа, с использованием функции Поиск и Замена.
2. Форматирование документа MS Word по образцу.
3. Создание нумерованных и маркированных списков по образцу, предложенному преподавателем. Создание собственных списков.
4. Создание и редактирование таблиц в текстовом документе
5. Создание шаблона документа в MS Word.

6. Создание стилей.

Раздел 5. Информационная технология подготовки компьютерной презентации MS PowerPoint.

Форма Текущего контроля: Практическая работа.

Пример типовых практических заданий:

1. Создать презентацию по предложенной преподавателем теме, состоящую из 10 слайдов.
2. Задание эффектов анимации, и демонстрация презентации в MS PowerPoint.
Организация показа слайдов.

Раздел 6. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование, Практическая работа.

Пример типовых тестовых заданий

1. По какой причине в ячейке могло появиться #ЗНАЧ?
 - a) сложение числа и текста
 - b) деление на ноль
 - c) сложение очень большого и очень маленького числа
2. Сколько ячеек входит в диапазон A2:C3?
 - a) 6
 - b) 4
 - c) 10

Вопросы для опроса:

1. Среда табличного процессора.
2. Основные понятия табличного процессора.
3. Использование формул для вычислений. Ссылки на ячейки (абсолютные, относительные, смешанные)
4. Использование различных категорий функций.
5. Организация ссылки на другие листы.
6. Построение диаграмм.
7. Сортировка списков данных, отбор данных с помощью фильтров, подведение итогов.
8. Построение сводных таблиц.

Пример типовых практических заданий:

3. Создать книгу Excel, присвоить новые имена листом рабочей книги, переместить листы в пределах созданной книги и создать новые.
4. На рабочем листе книги создать таблицу по образцу, предложенному преподавателем. Ввести исходные данные.

5. В исходной таблице, используя, статистические функции (СРЗНАЧ, МИН, МАКС), вычислить среднее минимальное и максимальное значения.
6. В предложенном преподавателем списке, используя Фильтр отобразить записи удовлетворяющие поставленным условиям.
7. Построить Диаграммы по образцу.

Раздел 7. Информационная технология работы с базой данных

Форма Текущего контроля: Опрос, Тестирование, Практическая работа.

Пример типовых тестовых заданий

- 1) Запись - это:
 - a) столбец таблицы
 - b) строка таблицы
 - c) пересечение строки и столбца таблицы
 - d) совокупность взаимосвязанных таблиц
- 2) Структура таблицы определяется:
 - a) составом ее полей, для которых заданы имя, тип данных и свойства
 - b) составом ее полей, для которых заданы имя и тип данных
 - c) составом ее полей, для которых заданы имя и свойства
 - d) составом ее полей

Вопросы для опроса:

1. Понятие базы данных.
2. Понятие ключа в реляционной модели данных
3. Объекты базы данных.
4. Установка связей между таблицами. Типы связей.
5. Способы создания запросов. Типы запросов.
6. Управляющие элементы в форме.
7. Создание отчетов: Мастер отчетов, Конструктор.

Пример типовых практических заданий:

1. Создать новую базу данных. В режиме конструктора создать три таблицы, построить межтабличные связи.
2. Заполнить данными ранее созданную базу данных.

3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом в форме дифференцированного зачета. Условием допуска обучающегося к промежуточной аттестации является освоение материалов учебной дисциплины в объеме не менее 75 %, определенное по результатам систематического текущего контроля.

Перечень вопросов к дифференцированному зачёту

1. Информатика как фундаментальная наука и область практической деятельности.
2. Различные подходы к определению понятия «информация».
3. Понятие об информационном обществе. Основные признаки и тенденции развития.
4. Аппаратные средства персонального компьютера.
5. Схема обработки информации на компьютере.
6. Виды и назначение запоминающих устройств персонального компьютера.
7. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.
8. Понятие программного обеспечения. Классификация по функциональному признаку.
9. Структура системного программного обеспечения.
10. Функции и назначение операционной системы. Признаки графической операционной системы.
11. Функции и назначение сервисных системных программ.
12. Характеристика пакетов прикладных программ. Понятие программного продукта.
13. IP- адреса и доменная система имен компьютеров. Сервисы Интернет.
14. Поиск информации в сети Интернет. Сохранение различных типов информации.
15. Информационная безопасность. Основные направления защиты информации.
16. Создание документа в текстовом процессоре Word. Режимы представления документа.
17. Редактирование документа в текстовом процессоре Word: цели и средства.
18. Форматирование документа в текстовом процессоре Word: цели и средства.
19. Операции с графическими объектами в текстовом процессоре Word.
20. Вставка специальных элементов в документ Word (сноски, примечания, аннотации).
21. Создание и работа с таблицами в текстовом процессоре Word.
22. Вставка в документ Word оглавления, указателей, списка иллюстраций.
23. Подготовка больших документов к печати (выделение разделов, формирование колонтитулов, предварительный просмотр).
24. Назначение табличного процессора. Основные понятия и объекты табличного документа
25. Использование последовательностей и автозаполнения в табличном процессоре Excel.
26. Алгоритм использования формул для вычислений
27. Виды адресации(ссылок) в Excel.
28. Сортировка и фильтрация данных. Различные виды фильтров.
29. Понятие базы данных. Классификация баз данных по содержанию, по уровню доступа, по архитектуре, по технологии обработки.
30. Системы управления базами данных (СУБД). Функциональные возможности СУБД.
31. Среда MS Access. Объекты базы данных.
32. Структура таблиц. Типы данных полей и другие свойства. Установка связей между таблицами.
33. Создание запросов: конструктор, мастер запросов. Запрос на выборку.
34. Создание формы: автоформы, Мастер форм, Конструктор форм.
35. Подчиненные формы. Управляющие элементы в форме.
36. Вычисляемые поля в форме. Построитель выражений.

37. Создание отчетов: Мастер отчетов, Конструктор. Форматирование и параметры печати.
38. Вычисляемые поля в отчете. Итоговые отчеты. Использование статистических функций и диаграмм.

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, студент в первую очередь должен внимательно ознакомиться с содержанием данной «Рабочей учебной программой дисциплины» с тем, чтобы иметь четкое представление о своей работе.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия. На лекционных занятиях рассматриваются ключевые и наиболее сложные вопросы дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах.

Тематика практических работ направлена на закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях, на экспериментальную проверку теоретических положений, выработку умений и практических навыков работы с компьютерной техникой. Студент должен научиться анализировать полученные результаты работы, сравнивать различные методы достижения поставленной цели и на их основе делать выводы.

Описание учебной дисциплины и методика выполнения практических занятий имеются в ресурсах сети факультета. Подготовка к практической работе предусматривает изучение теоретического материала. Перед выполнением практической работы необходимо внимательно ознакомиться с описанием практического задания, уяснить, в чем состоят её цель и заданные результаты. Выполнение каждой работы сопровождается оформлением. По результатам защиты работы выставляется оценка.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд тестовых вопросов.

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем часть занятий проводятся в интерактивной форме. В основном интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе и в процессе защиты работы. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к тестеру.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

Самостоятельная работа студента является важной формой усвоения курса, поскольку в ходе ее выполнения слушатели не только овладевают знаниями по предмету, но и получают навыки самостоятельной работы с литературой и сетевыми информационными ресурсами.

Виды самостоятельной работы студентов:

1. Изучение основной и дополнительной литературы, из «Перечня рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, лекционного материала»
2. Подготовка конспектов по теоретическим вопросам.
3. Выполнение практических заданий

5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

5.1. Основная литература:

1. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / [В. П. Поляков, Н. Н. Голубева, В. И. Завгородний и др.] ; под ред. В. П. Полякова. - Москва : Юрайт, 2022. - 524 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/informatika-dlya-ekonomistov-491282>.
2. Демин, Антон Юрьевич. Информатика : лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. - Москва : Юрайт, 2023. - 133 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/informatika-laboratornyy-praktikum-516857>.

5.2. Дополнительная литература:

1. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2018. - 383 с. : ил.
2. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева, А. Т. Кудинов, С. Д. Одинцов, Н. В. Пальянова [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 402 с.
1. . - М. : Юрайт, 2019. - 402 с.

5.3. Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы "Информационное общество (2011-2020 годы)"

5.4. Интернет-ресурсы.

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно - библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно - библиотечной системы "Юрайт"
- Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «IPRbooks»
- Информационно-правовые базы - Консультант плюс, Гарант.

6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета дисциплин права.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением (курс включает использование программного обеспечения Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Power Point, Гарант, КонсультантПлюс, Кодекс.)